Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

メモ、注意、警告

メモ: コンピューターを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意: 手順に従わない場合は、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性があることを示しています。

警告: 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

Dell™ n シリーズコンピューターをご購入いただいた場合、このマニュアルの Microsoft® Windows® オペレーティングシステムについての説明は適用されません。

2009 年 7 月　Rev. A00

目次に戻る

セットアップユーティリティ

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

お使いのコンピューターでは、次の BIOS、およびシステムセットアップオプションを使用できます：

- <F2> を押してシステムセットアップにアクセスする。
- <F12> を押して 1 回限りの起動メニューを表示する。
- <Fn> と電源ボタンを押して、起動前システムアセスメントを実行する。

<F12> メニュー

Dell™ ロゴが表示されたときに <F12> を押すと、コンピューターで有効な起動デバイスの一覧がある一回のみの起動メニューが表示されます。**Diagnostics**（診断） および **Enter Setup**（セットアップユーティリティの起動） オプションもこのメニューにあります。起動メニューに表示されるデバイスは、コンピューターに取り付けられている起動可能なデバイスによって異なります。特定のデバイスで起動する場合や、コンピューターの診断を表示する場合に、このメニューは便利です。この起動メニューを変更しても、BIOS に保存されている起動順序は変更されません。

セットアップユーティリティの起動

<F2> を押してセットアップユーティリティを起動し、ユーザー定義が可能な設定を変更します。このキーを押してもセットアップユーティリティが起動しない場合は、キーボードの ライト が最初に点灯した時に <F2> を押します。

起動メニュー

お使いのコンピューターは一回限りのエンハンスド起動メニューを備えています。

- **簡単アクセス** — システム起動時に <F12> を押すと、メニューにアクセスできます。
- **ユーザープロンプト入力** — 足りないキーストロークが BIOS スプラッシュ画面に表示されます。
- **追加診断オプション** — 起動メニューには、**IDE Drive Diagnostics**（IDE ドライブ診断）（90/90 ハードドライブの診断）および **Boot to the Utility Partition**（ユーティリティパーティションから起動）という 2 つの診断オプションがあります。

Drive BIOS Quicktest（ドライブ BIOS クイックテスト）

Drive BIOS Quicktest（ドライブ BIOS クイックテスト）は、ハードドライブの物理的機能をテストするツールです。**support.jp.dell.com** でファイルを見つけてダウンロードしたり、起動可能フロッピーや CD を作成する必要はありません。起動メニューで **IDE Drive Diagnostics**（IDE ドライブ診断）を選択し、テストを開始します。

ナビゲーションキーストローク

以下のキーストロークを使用してセットアップユーティリティ画面を切り替えます。

ナビゲーションキーストローク	
動作	**キーストローク**
フィールドの展開と折りたたみ	<Enter> キー、左、または右矢印キー、+/– キー
すべてのフィールドの展開または折りたたみ	< >
BIOS の終了	<Esc>—セットアップを続行、保存して終了、変更を破棄して終了
設定の変更	左、または右矢印キー
変更するフィールドの選択	<Enter>
修正のキャンセル	<Esc>
デフォルトへのリセット	<Alt><F> または**デフォルトの読み込み**メニューオプション

セットアップユーティリティメニューオプション

以下の表にセットアップユーティリティ BIOS のメニューオプションを示します。

全般	
オプション	**説明**

	このセクションでは、コンピューターの主要なハードウェア機能を記載します。このセクションには、設定可能なオプションはありません。
	
	- **システム情報**
	  - BIOS バージョン
	  - サービスタグ
	  - アセットタグ
	  - 所有者タグ

システム情報	・**メモリ情報** 　○ インストール済みメモリ 　○ 使用可能なメモリ 　○ メモリスピード 　○ メモリチャンネルモード 　○ メモリテクノロジー 　○ DIMM A サイズ 　○ DIMM B サイズ ・**プロセッサー情報** 　○ プロセッサーのタイプ 　○ コア数 　○ プロセッサー ID 　○ 現在のクロックスピード 　○ 最小クロックスピード 　○ 最大クロックスピード ・**デバイス情報** 　○ プライマリハードドライブ 　○ モジュールベイデバイス 　○ システム eSATA デバイス 　○ ドック eSATA デバイス 　○ ビデオコントローラー 　○ ビデオ BIOS バージョン 　○ ビデオメモリ 　○ パネルタイプ 　○ ネイティブ解像度 　○ オーディオコントローラー 　○ モデムコントローラー 　○ Wi-Fi デバイス 　○ 携帯電話デバイス 　○ Bluetooth デバイス
バッテリー情報	プライマリバッテリーとメディアベイバッテリーの状態を示します。コンピューターに接続されている AC アダプターの種類を示します。
起動シーケンス	コンピューターは、この一覧で指定されたデバイスのシーケンスから起動します。 ・ディスケットドライブ ・USB ストレージデバイス ・CD/DVD/CD-RW ドライブ ・内蔵 HDD ・カードバス NIC ・オンボード NIC この一覧は、起動するオペレーティングシステムを見つける場合、BIOS がデバイスを検索する順番を指定するものです。起動の順番を変更するには、リストで変更するデバイスを選択し、上/下矢印をクリック、またはキーボードの PageUp/PageDown キーを使って、デバイスの起動の順番を変更します。チェックボックスのチェックを外すと、起動デバイスの選択を解除できます。
日付/時間	現在の日付と時間設定を表示します。

システム設定	
オプション	**説明**
注:	システム設定グループには、内蔵システムデバイスを設定するオプションも含まれています。(お使いのコンピューターおよび取り付けられているデバイスによっては、本項に一覧表示された項目の一部がない場合があります)
内蔵 NIC	オンボード LAN コントローラーを有効、または無効にします。 デフォルト設定:**PXE 付で有効**
システム管理	システム管理と機構をコントロールします。次の設定オプションがあります:**無効**、**アラートのみ**、**ASF 2.0**。 デフォルト設定:**無効**
パラレルポート	このフィールドは、ドッキングステーションのパラレルポートの動作を指定します。 デフォルト設定:**ECP**
シリアルポート	このフィールドは、内蔵シリアルポートの動作を指定します。**無効**、**COM1**、**COM2**、**COM3**、**COM4** のいずれかを設定します。 デフォルト設定:**COM1**
SATA 操作	このオプションは、内蔵 SATA ハードドライブコントローラーの操作モードを設定します。設定は、**無効**、**ATA**、**AHCI** のいずれかを選択します。 デフォルト設定:**AHCI**
その他のデバイス	チェックボックスを使用して、以下のデバイスを有効/無効にします。 ・内蔵モデム ・モジュールベイ ・メディアカード、PC カード、1394 ・外部 USB ポート ・マイク ・eSATA ポート デフォルト設定:**すべて有効**
USB PowerShare	このオプションは、USB PowerShare 機能の動作を設定します。チェックボックスを使用して、この機能を有効/無効に設定します(デフォルト設定は無効に設定)。**0%**、**3%**、**10%**、**25%**、**50%**、**75%** のいずれかに設定します。

ビデオ

オプション	説明
LCD 輝度	このオプション（オンバッテリーとオン AC 用にスライダーバーで表示 ）は、黄色ライトセンサーがオフの場合、パネルの明るさを設定します。

セキュリティ	
オプション	**説明**
管理者パスワード	このフィールドで、管理者（admin）パスワード（セットアップ用パスワードと呼ばれる場合もあります）を設定、変更、または削除します。管理者パスワードを使用して、様々なセキュリティ機能を有効に設定できます。 • セットアップユーティリティの変更を制限します。 • <F12> 起動メニューに一覧表示する起動デバイスを Boot Sequence（起動シーケンス）フィールドで有効化したデバイスに制限します。 • 所有者、およびアセットタグの変更を禁止します。 • 起動中にパスワード入力を指示するダイアログが表示された場合、システムパスワードを置き換えます。 パスワードの変更はただちに有効になります。 管理者パスワードを削除すると、システムパスワードも削除されます。また、管理者パスワードを使用して HDD パスワードを削除することもできます。つまり、システム、または HDD パスワードがすでに設定されている場合は、管理者パスワードを新しく設定することはできません。システムおよび/または HDD パスワードと組み合わせて使用する場合は、最初に管理者パスワードを設定してください。
システムパスワード	このフィールドで、システムパスワード（以前の「プライマリ」パスワード）の設定、変更、削除を行います。
内部 HDD パスワード	システムの内部ハードディスクドライブ（HDD）のパスワードの設定、変更、削除を行うフィールドです。パスワードの変更はただちに有効になります。システムの再起動が必要です。HDD パスワードはハードドライブにとともに移動するので、HDD を別のシステムにインストールしても、パスワードで保護されます。
パスワードのバイパス	このオプションにより、システムの再起動、または待機状態から再開する場合に、システムや内部 HDD パスワードをバイパス（迂回）することができます。**無効**、**再起動のバイパス**、**再開のバイパス**、**再起動 & 再開のバイパス**のいずれかを設定します。 オフの状態から電源を入れると（コールドブート）、設定したシステムと内部 HDD パスワードの入力を指示するダイアログが表示されます。
パスワードの変更	管理者パスワードが設定されている場合、システムと HDD パスワードの変更を許可するか否かを指定するオプションです。チェックボックスを使って、変更を許可/または不可に設定します。
TPM セキュリティ	このオプションで、Trusted Platform Module (TPM)を有効に設定し、オペレーティングシステムに TPM の存在を報告（表示する）かどうか指定します。無効に設定すると（チェックボックスはチェックされていない）、POST 中に TPM は起動しません。TPM は機能しなくなり、オペレーティングシステムに存在が報告されません（見えなくなります）。有効に設定すると（チェックボックスがチェックされている）、POST 中に TPM がオンに設定され、オペレーティングシステムによって使用できるようになります。 このオプションを無効に設定しても TPM の設定が変更されたり、保存されている情報やキーが削除・変更されることもありません。単に TPM を隠し、使用できないようにするだけです。TPM をもう一度有効に設定すると、無効にする前の設定とまったく同じように動作します。 TPM を有効に設定（チェックボックスにチェックが入っている）すると、利用可能な設定は、**アクティベート解除**、**アクティベート**、**クリア**になります。 TPM がアクティベート解除モードの場合、TPM のリソースを使うコマンドを実行したり、保存済みのオーナー情報にアクセスすることはできなくなります。 クリア設定を使用して TPM に保存したオーナー情報を消去することができます。オーナー認証データを紛失、または忘れた場合、この設定を使用すれば、TPM をデフォルト状態に戻すことができます。
Computrace®	このフィールドで、オプションの Computrace ソフトウェアの BIOS モジュールインターフェースをアクティベートしたり、無効に設定したりできます。**アクティベート解除**、**無効**、**アクティベート**のいずれかの設定を選択します。 アクティベート、または無効オプションを選択すると、この機能が永久にアクティベート、または無効に設定され、後で変更できなくなります。
CPU XD サポート	プロセッサーの XD（Execute Disable）モードを有効、または無効に設定するフィールドです。チェックボックスを使って、機能を有効、または無効に設定します。 デフォルト設定：**有効**
管理者以外のユーザーによるセットアップ変更	管理者パスワードが設定されている場合、セットアップオプションへの変更を許可するか否かを決定するオプションです。無効に設定すると、セットアップオプションは管理者パスワードによってロックされます。セットアップのロックを解除しなければ、修正することはできません。このチェックボックスを使用して、システムセットアップの Wi-Fi Catcher Changes（Wi-Fi Catcherの変更）/ Wireless Switch Changes（ワイヤレススイッチの変更）へのアクセスを許可/禁止します。

パフォーマンス	
オプション	**説明**
マルチコアサポート	このチェックボックスを使用して、CPU のマルチコアサポートを有効/無効に設定します。
HDD アコースティックモード	このオプションでは、ユーザーの好みに合わせて HDD のパフォーマンスと音響ノイズレベルを最適化することができます。**バイパス**、**静音**、**パフォーマンス**のいずれかの設定を選択できます。
Intel® SpeedStep	このチェックボックスを使用して、CPU のマルチコアサポートを有効/無効に設定します。

電力管理	
オプション	**説明**
ウェークオン AC	AC アダプターを差し込むと、オフ、またはハイバネーション状態からコンピューターがウェークになる設定を有効/無効にする場合、このチェックボックスを使用します。
オートオンタイム	このフィールドで、システムを自動的に起動する時間を設定します。**無効**、**毎日**、**指定曜日**のいずれかに設定できます。 デフォルト設定：**オフ**
USB ウェークサポート	このチェックボックスを使って、USB デバイスで待機モードからシステムをウェークアップする機能を有効 / 無効に設定します。 この機能は、AC 電源アダプターを接続している場合のみ、有効になります。待機モードで AC 電源アダプターを外した場合、バッテリーの電力を節約するため、BIOS がすべての USB ポートへの電力を停止します。
ウェークオン LAN / WLAN	このフィールドでは、オフ状態から特殊な LAN 信号でトリガされた場合、あるいはハイバーネイト状態から特殊なワイヤレス LAN 信号でトリガされた場合、コンピューターを起動させるよう設定できます。待機状態からのウェークアップ機能は、この設定に影響されません。オペレーティングシステムで有効に設定してください。 • **無効** — LAN、またはワイヤレス LAN からウェークアップ信号を受信しても、システムは起動しません。 • **LAN のみ** — 特殊な LAN 信号の場合のみ、システムが起動します。 • **WLAN のみ** — 特殊な WLAN 信号の場合のみ、システムが起動します。

	・ **LAN または WLAN** — 特殊な LAN、または WLAN 信号によって、システムが起動します。 出荷時のデフォルト設定は、**オフ**です。
ExpressCharge	このフィールドで高速バッテリー充電を選択することができます。 標準 = バッテリーは長時間かけて充電されます。 ExpressCharge = Dell の高速充電テクノロジー（使用できないバッテリーもあります）。 デフォルト設定：**ExpressCharge**
バッテリーチャージャーの動作	バッテリーチャージャーを有効 / 無効に設定します。無効に設定した場合は、AC アダプターをシステムに接続すると、電力は失われませんが、充電もしません。 デフォルト設定：**チャージャーを有効**

POST の動作	
オプション	**説明**
アダプターの警告	このチェックボックスを使って、特定の電源アダプターを使用すると、BIOS の警告メッセージが表示される機能を有効/無効に設定します。設定に対して容量が小さすぎる電源アダプターを使用とした場合、BIOS が警告メッセージを表示します。 出荷時のデフォルト設定は、**オフ**です。
キーパッド（埋め込み）	このオプションでは、内蔵キーボードに埋め込まれたキーパッドを有効に設定する方法を選択できます。 ・ **Fn キーのみ** — <Fn> キーを押した場合のみ、キーパッドが有効になります。 ・ **Num Lk（ナンバーロック）キーのみ** — (1) Num Lock LED が点灯している、(2)外部キーボードが取り付けられていない場合、キーボードが有効になります。外部キーボードが取り外された場合、システムがすぐに検出できない場合もあります。 セットアップを実行する場合、このフィールドの選択肢は影響ありません。セットアップは、Fn キーのみモードで動作します。 出荷時デフォルト設定は、**Fn キーのみ**です。
マウス/タッチパッド	このオプションは、システムによるマウスとタッチパッド入力の処理方法を定義します。 ・ **シリアルマウス** — シリアルマウスを使用し、内蔵タッチパッドを無効にします。 ・ **PS/2 マウス** — 外付 PS/2 マウスが接続されている場合、内蔵タッチパッドを無効にします。 ・ **タッチパッド-PS/2** — 外付 PS/2 マウスが接続されている場合、内蔵タッチパッドを有効にします。 デフォルト設定は**タッチパッド-PS/2** です。
Numlock LED	このチェックボックスを使って、システム起動時に Num Lock LED を有効/無効にするよう設定します。 デフォルト設定は**有効**です。
USB エミュレーション	オペレーティングシステムがUSB を認識しない場合、このオプションで BIOS による USB デバイスの処理方法を定義します。USB エミュレーションは POST 中、常に有効に設定されています。チェックボックスを使用して、この機能を有効/無効に設定します。 出荷時のデフォルト設定は、**オフ**です。
Fn Key エミュレーション	このフィールドで、コンピューターの内蔵キーボードで <Fn> キーを使う場合と同様、外付 PS/2 キーボードの <Scroll Lock>（スクロールロック）を使用できるように設定します。チェックボックスを使って、機能を有効、または無効に設定します。 Microsoft® Windows® XP など ACPI オペレーティングシステムを起動している場合、USB キーボードは <Fn> キーをエミュレートできません。USB キーボードは、ACPI モード以外（例：DOS を起動している場合など） の場合のみ、<Fn> キーをエミュレートします。 出荷時のデフォルト設定は、**オフ**です。
高速起動	このフィールドは、一部の互換性の手順をバイパスすることにより、起動プロセスをスピードアップすることができます。 ・ **最小限** — BIOS がアップデートされていない、メモリが変更されている、前回の POST が完了していない場合を除いて、スピーディに起動できます。 ・ **スキップなし** — 起動プロセスの手順をスキップせずに実行します。 ・ **自動** — オペレーティングシステムで設定をコントロールできます（Simple Boot Flag（シンプル起動フラッグ）をサポートしている場合のみ） 出荷時のデフォルト設定は、**最小限**です。

仮想技術サポート	
オプション	**説明**
仮想技術	Virtual Machine Monitor (VMM)で Intel® Virtualization Technology による追加ハードウェア機能を使用できるようにするには、このフィールドで設定します。チェックボックスを使って、機能を有効、または無効に設定します。 出荷時のデフォルト設定は、**無効**です。
ダイレクト I/O 用 VT	Virtual Machine Monitor (VMM)で ダイレクト I/O 用 Intel Virtualization Technology による追加ハードウェア機能を使用できるようにするには、このオプションで設定します。チェックボックスを使って、機能を有効、または無効に設定します。 出荷時のデフォルト設定は、**無効**です。
トラステッドエグゼキューション	Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) で Intel Trusted Execution（トラステッドエグゼキューション）テクノロジーによる追加ハードウェア機能を使用できるようにするには、このオプションで設定します。この機能を使用するには、TPM、Virtualization Technology（仮想化技術）、Virtualization Technology for Direct I/O（ダイレクト I/O 用仮想化技術）をすべて有効にしてください。チェックボックスを使って、機能を有効、または無効に設定します。 出荷時のデフォルト設定は、**無効**です。

ワイヤレス	
オプション	**説明**
	このフィールドで Wi-Fi Catcher™ 機能を有効/無効に設定できます。このフィールドが**無効**に設定されている場合、ワイヤレススイッチの Wi-Fi Catcher の要求位

Wi-Fi Catcher	置が無視されます。このフィールドが**有効**に設定されている場合、Wi-Fi Catcher スイッチは有効に設定され、予め設定したオプションを使用します。**基本モードにリセット**を選択すると、Wi-Fi Catcher が使用可能なネットワークを検索する、Wi-Fi Catcher を有効に設定する、などの Wi-Fi Catcher オプションが書き込まれます。QuickSet（クイックセット）アプリケーションは、Wi-Fi Catcher 高度オプションを設定・表示するために使用されます。 出荷時のデフォルト設定は、**有効**です。
ワイヤレススイッチ	チェックボックスを使って、ワイヤレススイッチでコントロールするワイヤレスデバイスを指定します。**WWAN**、**WLAN**、**Bluetooth®** のいずれかのオプションを選択します。
ワイヤレスデバイス	チェックボックスを使用して、各種デバイスを有効/無効に設定します。**内蔵 WWAN**、**内蔵 WLAN**、**内蔵 Bluetooth** のいずれかのオプションを選択します。

メンテナンス	
オプション	**説明**
サービスタグ	このフィールドにシステムのサービスタグが表示されます。なんらかの理由でサービスタグが設定されていない場合は、このフィールドで設定することもできます。 お使いのシステム用にサービスタグが設定されていない場合は、BIOS を開くと、コンピューターが自動的に設定スクリーンを表示します。サービスタグを入力するダイアログが表示されます。
アセットタグ	このフィールドでシステムアセットタグを作成することができます。このフィールドは、アセットタグが設定されていない場合、アップデートだけを行います。

システムログ	
オプション	**説明**
BIOS イベント	このフィールドで、BIOS POST イベントを表示、および消去します。イベントの日付と時間、LED コードが含まれます。
DellDiag イベント	このフィールドでは、DellDiags、および PSA の診断結果を表示します。日付と時間、実行した診断とバージョン、結果コードが含まれます。
サーマルイベント	このフィールドで、サーマルイベントを表示、および消去します。日付と時間、イベントの名前が含まれます。
電力イベント	このフィールドで、電力イベントを表示、および消去します。イベントの日付と時間、電源状態と原因が含まれます。

目次に戻る

目次に戻る

診断

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

デバイスステータスライト

(電源)	コンピューターの電源を入れると点灯し、コンピューターが電源管理モードになると点滅します。
(ハードドライブ)	コンピューターによるデータの読み書きの際に点灯します。
(バッテリー)	点灯または点滅してバッテリーの充電状態を示します。
(WiFi)	ワイヤレスネットワークが有効になると点灯します。
(Bluetooth)	Bluetooth® ワイヤレステクノロジカードが有効になると点灯します。Bluetooth ワイヤレステクノロジ機能を無効にするには、システムトレイにあるアイコンを右クリックして **Bluetooth ラジオの無効化**を選択します。

バッテリーステータスライト

コンピューターがコンセントに接続されている場合、バッテリーライトは次のように動作します。

- **黄色と青色ライトが交互に点滅** — 認定されていないまたはサポートされないデル以外の AC アダプターがノートブックコンピューター に接続されています。
- **黄色と青色ライトが交互に点灯** — AC アダプターに接続されており、バッテリーに一時的な障害が発生しました。
- **黄色ライトの点滅** — AC アダプターに接続されており、バッテリーに重大な障害が発生しました。
- **消灯** — AC アダプターに接続されており、バッテリーがフル充電モードになっています。
- **青色ライトの点灯** — AC アダプターに接続されており、バッテリーが充電モードになっています。

バッテリーの充電量と状態

バッテリーの充電量をチェックするには、バッテリー充電ゲージにあるステータスボタンを短く押して、充電レベルライトを点灯させます。各ライトはバッテリーの総充電量の約 20% を表します。例えば、バッテリーの充電残量が 80% なら 4 つのライトが点灯します。どのライトも点灯していない場合、バッテリーの充電残量がありません。

バッテリーの状態をチェックするには、バッテリー充電ゲージのステータスボタンを 3 秒以上押し続けます。どのライトも点灯しない場合、バッテリーの状態は良好で、初期の充電容量の 80% 以上を維持しています。各ライトは状態低下の割合を示します。ライトが 5 つ点灯した場合、バッテリーの充電容量は 60% 以下になっていますので、バッテリーを交換することをお勧めします。

キーボードステータスライト

キーボードの上にある緑色のライトは以下の状態を示します:

(9)	テンキーパッドが有効になると点灯します。
(A)	Caps Lock 機能が有効になると点灯します。
(↓)	Scroll Lock 機能が有効になると点灯します。

LED エラーコード

次の表は、POST が行われない場合に表示される可能性のある LED コードのリストです。

表示	説明	処置
点灯 - 点滅 - 点滅	SODIMM が取り付けられていません。	1. サポートされているメモリモジュールを取り付けます。 2. メモリが取り付け済みの場合は、各スロットのメモリモジュールを 1 度に 1 枚ずつ抜き差しします。 3. 別のコンピューターで動作確認済みのメモリを取り付けてみるか、またはメモリを交換します。 4. システム基板を取り付けます。
点滅 - 点灯 - 点灯	システム基板エラーです。	1. プロセッサーを取り付け直します。 2. システム基板を取り付けます。 3. プロセッサーを交換します。

点滅 - 点灯 - 点滅	LCD パネルエラーです。	1. LCD ケーブルを取り付け直します。 2. LCD パネルを取り付けます。 3. ビデオカードまたはシステム基板を交換します。
消灯 - 点滅 - 消灯	メモリ互換エラーです。	1. 互換性のあるメモリモジュールを取り付けます。 2. メモリが 2 枚取り付けられている場合は、1 枚を取り外してテストします。もう一方のモジュールを同じスロットに取り付けてテストします。両方のモジュールを使用してもう一方のスロットをテストします。 3. メモリを交換します。 4. システム基板を取り付けます。
点灯 - 点滅 - 点灯	メモリが検出されましたがエラーがあります。	1. メモリを取り付け直します。 2. メモリが 2 枚取り付けられている場合は、1 枚を取り外してテストします。もう一方のモジュールを同じスロットに取り付けてテストします。両方のモジュールを使用してもう一方のスロットをテストします。 3. メモリを交換します。 4. システム基板を取り付けます。
消灯 - 点滅 - 点滅	モデムエラーです。	1. モデムを取り付け直します。 2. モデムを交換します。 3. システム基板を取り付けます。
点滅 - 点滅 - 点滅	システム基板エラーです。	1. システム基板を取り付けます。
点滅 - 点滅 - 消灯	オプション ROM エラーです。	1. デバイスを抜き差しします。 2. デバイスを交換します。 3. システム基板を取り付けます。
消灯 - 点灯 - 消灯	ストレージデバイスエラーです。	1. ハードドライブと光学式ドライブを取り付け直します。 2. ハードドライブのみおよび光学式ドライブのみでコンピューターをテストします。 3. 障害の原因となっているデバイスを交換します。 4. システム基板を取り付けます。
点滅 - 点滅 - 点灯	ビデオカードエラーです。	1. システム基板を取り付けます。

目次に戻る

[目次に戻る]

部品の追加および交換

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

[目次に戻る]

目次に戻る

仕様

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

メモ: 提供される内容は地域により異なる場合があります。お使いのコンピューターの構成に関する詳細を確認するには、**スタート** （Windows® XP の場合は**スタート**）→ **ヘルプとサポート**をクリックし、コンピューターの情報を表示するオプションを選択します。

プロセッサー	
プロセッサーの種類	Intel® Core™ 2 Duo プロセッサー Intel Celeron® プロセッサー（ソケット P）
バス速度	最大1066 MHz（Intel Core 2 Duo）
L1 キャッシュ	32 KB
L2 キャッシュ	1 MB

システム情報	
システムチップセット	モバイル Intel GE45 Express チップセット
データバス幅	64 ビット
DRAM バス幅	デュアルチャネル（2）64 ビットバス
プロセッサーアドレスバス幅	32 ビット
フラッシュ EPROM	16 MB
PCI バス	32 ビット

3-in-1 メモリカードリーダー	
カードバス コントローラー	リコー R5C847
コネクター	3-in-1 コンボカードコネクター
サポートするカード	SecureDigital（SD）、SDIO、MultiMediaCard（MMC）

メモリ	
メモリモジュールコネクター	DIMM ソケット × 2
メモリモジュールの容量	512 MB、1、2、3、または 4 GB 対応
メモリのタイプ	DDR II 667 MHz、および 800 MHz SDRAM
最小メモリ	512 MB
最大搭載メモリ	8 GB

ポートとコネクター	
PC カード	タイプ I/II PC カードコネクター
オーディオ	マイクコネクター、ステレオヘッドフォン / スピーカコネクター
IEEE 1394	4 ピンコネクター
ミニカード	フルミニカード x 1、ハーフミニカードスロット x 1
モデム	RJ-11 コネクター
ネットワークアダプター	RJ-45 コネクター
ビデオ	S-video（S/PDIF アダプターをサポート）、VGA

USB	USB コネクター x 4
E-family ドッキング	144 ピンドッキングコネクター

通信	
モデム	内蔵（オプション）
ネットワークアダプター	システム基板上に 10/100/1000 Ethernet LAN
ワイヤレス	WLAN および WPAN ミニカード
モバイルブロードバンド	ミニカード
GPS	モバイルブロードバンドミニカードにより対応

ビデオ	
ビデオタイプ	Intel 内蔵 UMA グラフィック
ビデオコントローラー	NVIDIA NB9M
ビデオメモリ	最大 512 MB（基板上 256 MB、システムメモリからの共有で最大 256 MB）
LCD インタフェース	LVDS
TV サポート	S-video（S/PDIF）コネクター

オーディオ	
オーディオのタイプ	HD オーディオ
オーディオコントローラー	IDT® 92HD71B
ステレオ変換	24 ビット（ステレオ、DA 変換） 24 ビット（ステレオ、DA 変換）
インタフェース：	
内蔵	HD オーディオ
外付け	マイク入力コネクタ、ステレオヘッドフォン / スピーカーミニコネクター
スピーカー	4-ohm スピーカー × 2
内蔵スピーカーアンプ	1 Wチャネル（4 Ω）
内蔵マイク	単一アナログマイク
ボリュームコントロール	ボリュームコントロールボタンおよびプログラムメニュー

ディスプレイ	
タイプ（アクティブマトリックス TFT）	WSVGA または WSGA タッチスクリーン
寸法	全モデムに VESA 規格
動作角度	0°（閉じた状態） ～ 160°
可視角度：	
WXGA 水平	40 / 40°
WXGA 垂直	15 / 30°
WXGA+ 水平	40 / 40°
WXGA+ 垂直	15 / 30°
ピクセルピッチ：	
WXGA	0.2373
WXGA+	0.2109

キーボード	
キー数	83（デンマーク、イギリス、ブラジル、日本以外の国）、84（デンマークとイギリス）、85（ブラジル）、87（日本）
レイアウト	QWERTY / AZERTY / 漢字
サイズ	フルサイズ（19 mm キーピッチ）

タッチパッド	
X/Y 位置解像度 （グラフィックステーブルモード）	240 CPI
寸法：	
横幅	65.7 mm
高さ	38.2 mm

バッテリー	
タイプ	4、6、または 9 セル「スマート」リチウムイオン（デフォルトは 6 セル）
寸法：	
奥行き	
4 または 6 セルリチウムイオンバッテリー	54 mm
9 セルリチウムイオンバッテリー	76 mm
高さ	
4 または 6 セルリチウムイオンバッテリー	19.8 mm
9 セルリチウムイオンバッテリー	21.1 mm
横幅	
4 または 6 セルリチウムイオンバッテリー	206 mm
9 セルリチウムイオンバッテリー	224 mm
重量	
4 または 6 セルリチウムイオンバッテリー	326 g
9 セルリチウムイオンバッテリー	487 g
電圧	
4 セルリチウムイオンバッテリー	14.8 VDC
6 または 9 セルリチウムイオンバッテリー	11.1 VDC
充電時間（概算）：	
Dell™ ExpressCharge™ モード	フル充電まで 2 時間
ノーマル充電モード	フル充電まで 4 時間
動作時間	動作状況によって異なり、電力を著しく消費するような状況ではかなり短くなる場合があります
再充電制限	300 放電/充電サイクル
温度範囲	
動作時	0° ～ 35°C
保管時	-40° ～ 65°C
コイン型バッテリー	4 年寿命

AC アダプター	
タイプ	65 W 自動エアーアダプター（オプション） 90 W E シリーズ
入力電圧	100 ～ 240 VAC
入力電流（最大）	1.5 A
入力周波数	50 ～ 60 Hz
出力電流	
65 W	3.34 A（4 秒パルス時、最大） 4.62 A（連続稼動の場合）
90 W	5.62 A（4 秒パルス時、最大） 4.62 A（連続稼動の場合）
出力電力	65 W または 90 W
定格出力電圧	19.5 VDC
寸法	
65 W	
高さ	16 mm
横幅	66 mm
奥行き	127 mm
重量（ケーブル含む）	0.29 kg
90 W	
高さ	16 mm

横幅	70 mm
奥行き	147 mm
重量（ケーブル含む）	0.345 kg
温度範囲	
動作時	0° ～ 40°C
保管時	–40° ～ 70°C

外形	
高さ	338 mm
横幅	240 mm
奥行き	37.0 mm
重量	2.54 kg、6 セルバッテリー、DVD

環境	
温度範囲	
動作時	0° ～ 35 ℃
保管時	–40° ～ 65℃
相対湿度（最大）:	
動作時	10% ～ 90%（結露しないこと）
保管時	5% ～ 95%（結露しないこと）
最大振動（ユーザー環境をシミュレートするランダム振動スペクトラムを使用）	
動作時	0.66 GRMS
保管時	1.3 GRMS
最大衝撃（HDD のヘッド停止位置で 2 ミリ秒のハーフサインパルスで測定）	
動作時	140 G
保管時	163 G
高度:	
動作時	–15.2 ～ 3048 m
保管時	–15.2 ～ 10,668 m
空気中浮遊汚染物質レベル	G2 またはそれ未満（ANSI/ISA-S71.04-1985 の定義による）

目次に戻る

[目次に戻る]

バッテリー

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

⚠ **警告:**コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

バッテリーの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. [コンピューター内部の作業を始める前に]の手順に従います。
2. バッテリーリリースラッチをアンロック位置までスライドさせます。
3. バッテリーをコンピューターから取り外します。

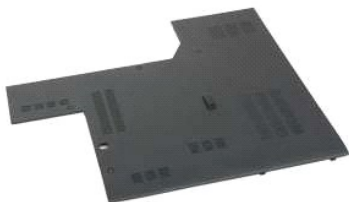
[目次に戻る]

[目次に戻る]

アクセスパネル

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告 :コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

アクセスパネルの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターに固定している 4 本の拘束ネジを緩めます。
4. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。

[目次に戻る]

[目次に戻る](#)

コイン型バッテリー

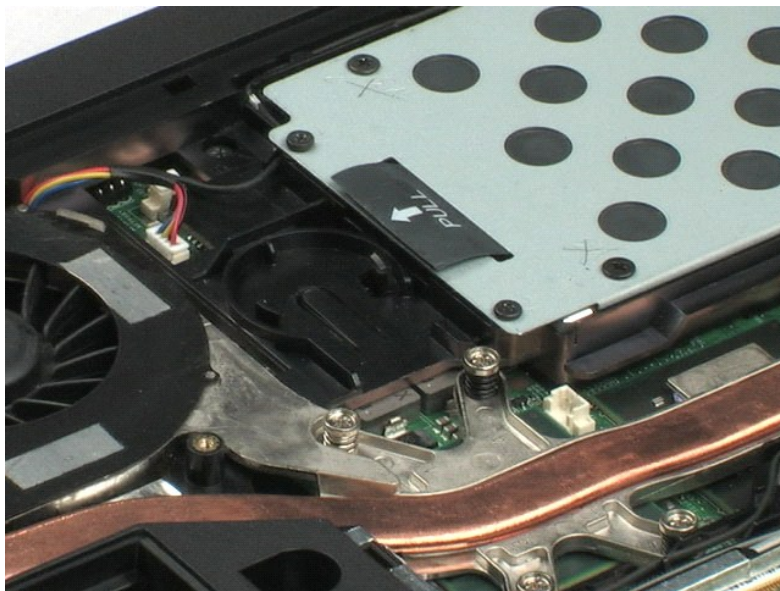
Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

⚠ **警告：**コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

コイン型バッテリーの取り外し

メモ：以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. [コンピューター内部の作業を始める前に](#)の手順に従います。
2. [バッテリー](#)をコンピューターから取り外します。
3. [アクセスパネル](#)をコンピューターから取り外します。
4. コイン型バッテリーケーブルをシステム基板から外します。

5. 固定クリップからコイン型バッテリーを取り外します。

[目次に戻る](#)

目次に戻る

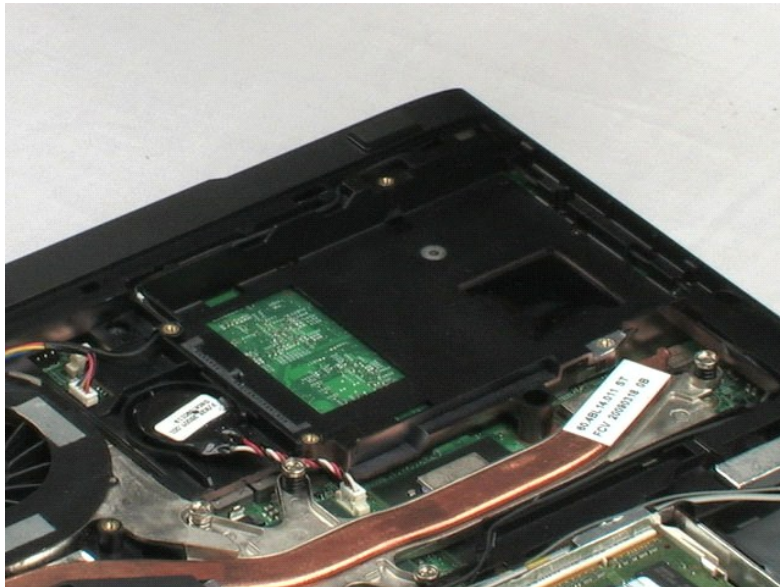
ハードドライブ

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告:コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

ハードドドライブの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ハードドライブをコンピューターに固定している 4 本のネジを外します。
5. プルタブで、コンピューターからハードドライブを持ち上げます。

目次に戻る

[目次に戻る]

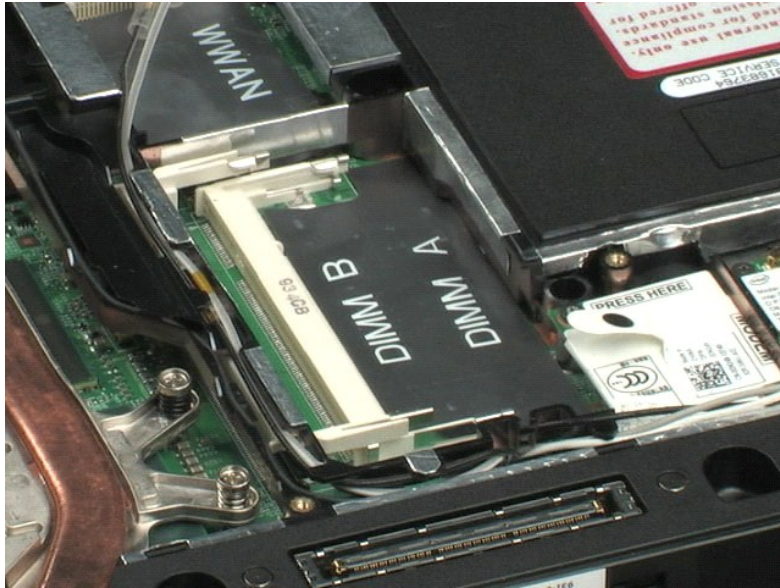
メモリ

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

メモリモジュールの取り外し

メモ： 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. [コンピューター内部の作業を始める前に]の手順に従います。
2. [バッテリー]をコンピューターから取り外します。
3. [アクセスパネル]をコンピューターから取り外します。
4. 最初のメモリモジュールから固定クリップを慎重に取り外します。
5. 最初のメモリモジュールをコンピューターから取り外します。
6. 次のメモリモジュールから固定クリップを慎重に取り外します。
7. 次のメモリモジュールをコンピューターから取り外します。

[目次に戻る]

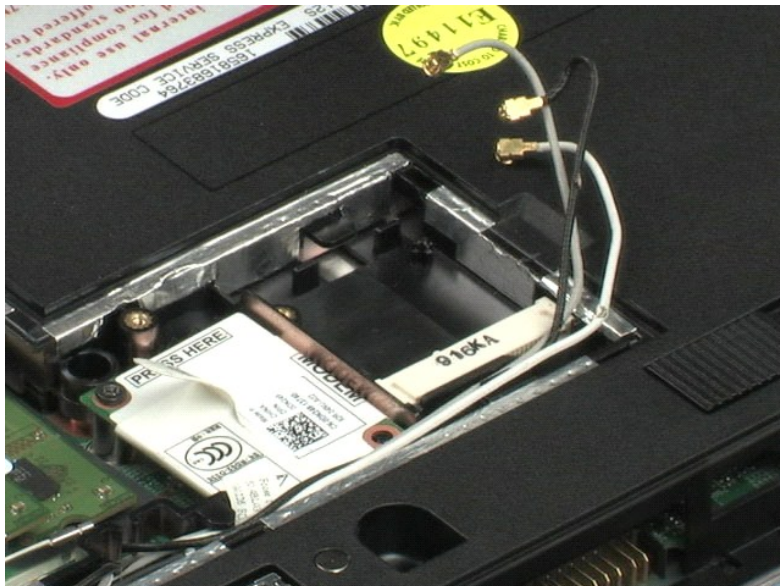
ワイヤレスローカルエリアネットワーク（ワイヤレス LAN）カード

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

WLAN カードの取り外し

メモ：以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. WLAN アンテナケーブルをワイヤレス LAN カードから外します。
5. WLAN カードをコンピューターに固定しているネジを外します。
6. コンピューターから WLAN カードを取り外します。

目次に戻る

モデム

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

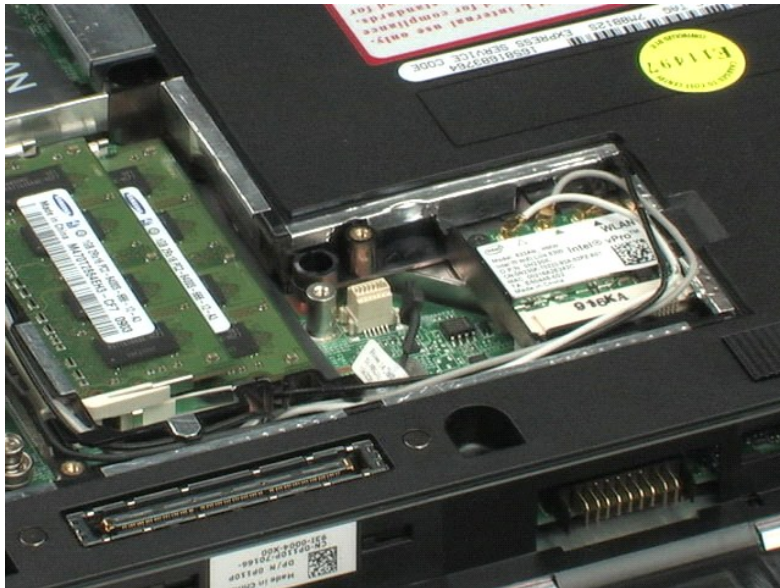
警告:コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

モデムの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. モデムデータケーブルをモデムから外します。

5. モデムのプルタブを使って、システム基板からモデムを取り外します。

6. モデムモジュールをコンピューターから取り外します。

目次に戻る

目次に戻る

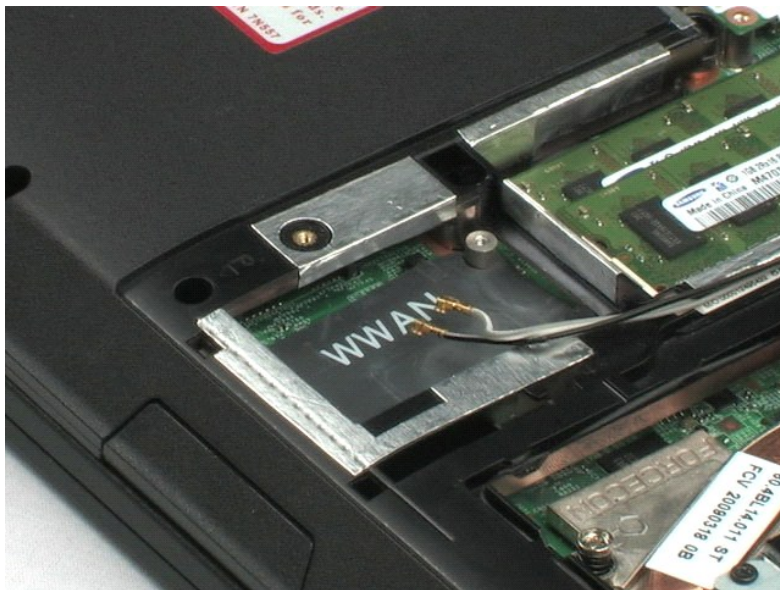
ワイヤレスワイドエリアネットワーク（WWAN）カード

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

WWAN カードの取り外し

メモ：以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. WWAN アンテナケーブルを WWAN LAN カードから外します。
5. WWAN カードをコンピューターに固定しているネジを外します。
6. コンピューターから WWAN カードを取り外します。

目次に戻る

目次に戻る

ヒートシンク

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

ヒートシンクの取り外し

メモ： 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ファンケーブルをシステム基板から外します。

5. ヒートシンクをコンピューターに固定している 5 本の拘束ネジを緩めます。

6. ヒートシンクを持ち上げてコンピューターから取り外します。

目次に戻る

[目次に戻る](#)

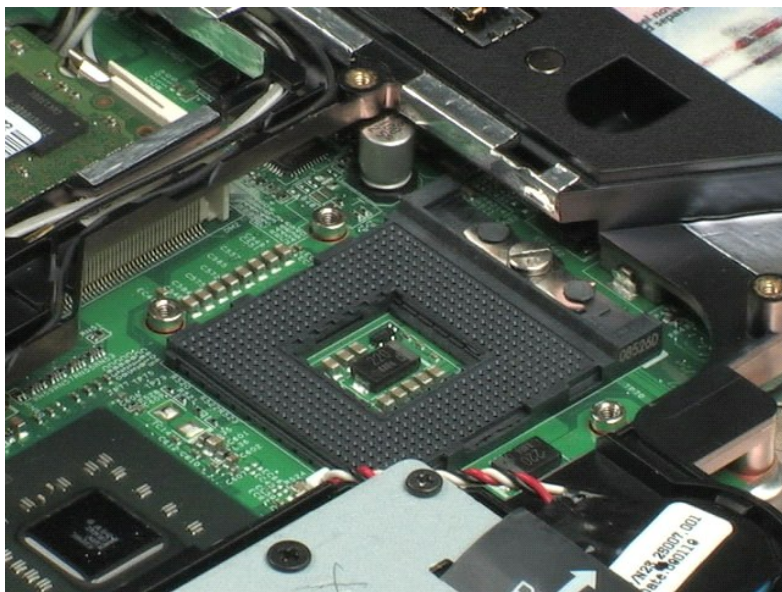
プロセッサー

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告:コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

プロセッサーの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. [コンピューター内部の作業を始める前に](#)の手順に従います。
2. [バッテリー](#)をコンピューターから取り外します。
3. [アクセスパネル](#)をコンピューターから取り外します。
4. [ヒートシンク](#)をコンピューターから取り外します。
5. プラスチックのスクライブを使い、プロセッサーのカムロックを反時計回りに回します。
6. 上方向にまっすぐ持ち上げ、プロセッサーをコンピューターから取り外します。

[目次に戻る](#)

目次に戻る

ヒンジカバー

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告:コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

ヒンジカバーの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. プラスチックのスクライブを使用して(くぼみに差し込む)コンピューターの右側のヒンジカバーを取り外します。

4. 右側から作業を始めて左側に移り、指でヒンジカバーを持ち上げ、コンピューターから取り外します。

目次に戻る

目次に戻る

キーボード

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告:コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

キーボードの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. ヒンジカバーをコンピューターから取り外します。
4. キーボードをコンピューターに固定している 2 本のネジを外します。
5. キーボードのタブを慎重に引っ張り、キーボードの端をコンピューターから外します。
6. キーボードをコンピューターの裏面にスライドさせ、コンピューターから外します。次にキーボードを持ち上げながら、コンピューターから取り外します。

目次に戻る

目次に戻る

オプティカルドライブ

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告: コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

オプティカルドライブの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. オプティカルドライブをコンピューターから取り外します。

4. 固定ネジスロットにプラスチックのスクライブを差し込みます。

5. 固定ネジスロットにプラスチックのスクライブを差し込んだ状態で、コネクターからオプティカルドライブを離します。コンピューターのメディアベイからドライブを 1 センチ程度スライドさせます。

6. オプティカルドライブをコンピューターから取り外します。

目次に戻る

目次に戻る

ディスプレイアセンブリ

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

ディスプレイアセンブリの取り外し

メモ： 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ヒンジカバーをコンピューターから取り外します。
5. キーボードをコンピューターから取り外します。
6. ワイヤレスアンテナを外し、配線パスから取り外します。
7. コンピューターの底面にあるディスプレイアセンブリ用のネジ 2 本を取り外します。
8. コンピューターを裏返し、ディスプレイが完全に開く位置に回転させます。
9. カメラケーブルをシステム基板から外します。
10. ディスプレイデータケーブルをシステム基板から外します。
11. シャーシの穴からワイヤレスアンテナを引っ張り、コンピューターのいずれかの面への配線パスからアンテナを取り外します。
12. ディスプレイアセンブリをコンピューターシャーシに固定している 4 本のネジを外します。
13. 上方向にまっすぐ持ち上げ、ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。

目次に戻る

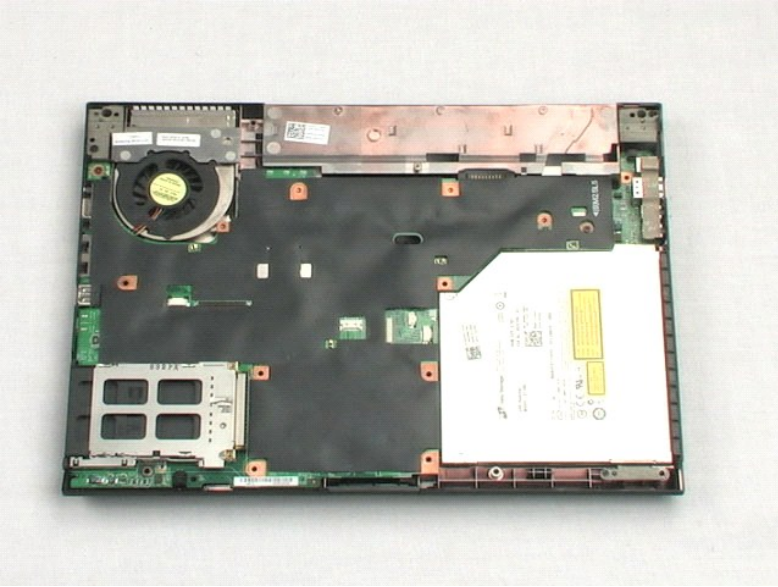
パームレスト

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告:コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

パームレストの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ヒンジカバーをコンピューターから取り外します。
5. キーボードをコンピューターから取り外します。
6. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
7. コンピューターを裏返し、コンピューターの底面にある 12 本のパームレスト用のネジを取り外します。
8. コンピューターの右側を上にして、システム基板から指紋リーダーデータケーブルを取り外します。
9. タッチパッドケーブルをシステム基板から外します。
10. システム基板からスピーカケーブルを外します。
11. ディスプレイデータケーブルをシステム基板から外します。
12. コンピューターの上部にある 3 本のパームレスト用ネジを取り外します。
13. 残りのパームレスト用ネジをコンピューターから取り外します。
14. パームレストの後ろの右コーナーから始め、コンピューターの底面のプラスチックからパームレストを慎重に取り外します。パームレストが完全に外れるまでコンピューターの周囲で作業します。

目次に戻る

目次に戻る

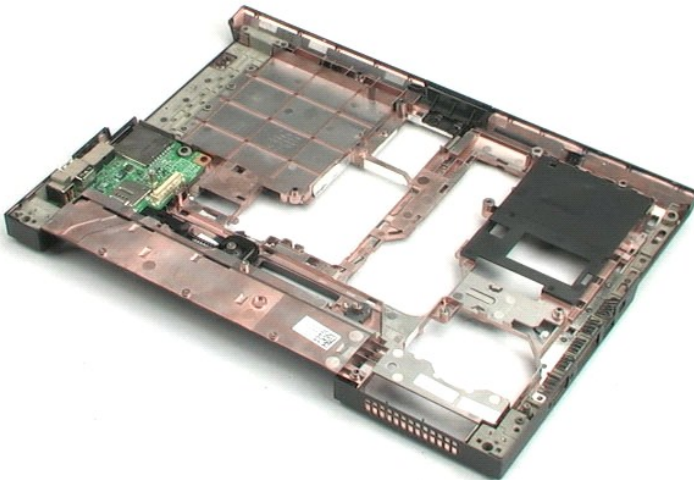
システム基板

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

⚠ **警告:コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。**

システム基板の取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ヒンジカバーをコンピューターから取り外します。
5. キーボードをコンピューターから取り外します。
6. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
7. パームレストをコンピューターから取り外します。
8. モデムデータケーブルをシステム基板から外します。
9. 作業台の上でコンピューターを右側を上にして裏返します。
10. システム基板をコンピューターシャーシに固定している 2 本のネジを外します。
11. システム基板の左側を持ち上げ、I/O 基板から離します。次にコンピューターからシステム基板を取り外し、保管しておきます。

目次に戻る

目次に戻る

I/O ボード

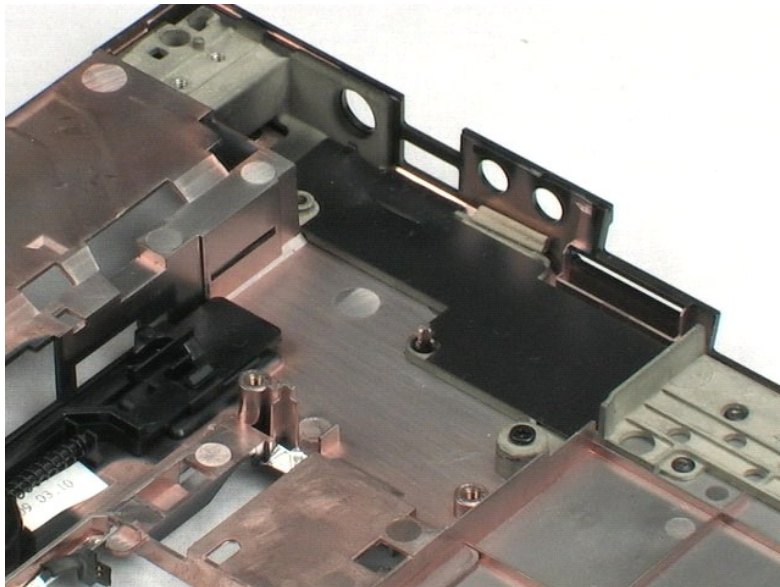
Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

 警告: コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

I/O ボードの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ヒンジカバーをコンピューターから取り外します。
5. キーボードをコンピューターから取り外します。
6. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
7. パームレストをコンピューターから取り外します。
8. システム基板をコンピューターから取り外します。
9. I/O ボードをコンピューターに固定しているネジを外します。

10. I/O ボードの左端を持ち上げ、コンピューターから I/O ボードを取り外します。

目次に戻る

目次に戻る

ディスプレイベゼル

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告:コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

ディスプレイベゼルの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ヒンジカバーをコンピューターから取り外します。
5. キーボードをコンピューターから取り外します。
6. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
7. パームレストをコンピューターから取り外します。
8. システム基板をコンピューターから取り外します。
9. ベゼルの片方の端の下に指を差し込み、完全に外れるまでベゼル全体を動かして、ディスプレイアセンブリからディスプレイベゼルを慎重に取り外します。

10. ディスプレイベゼルをコンピューターから取り外します。

目次に戻る

目次に戻る

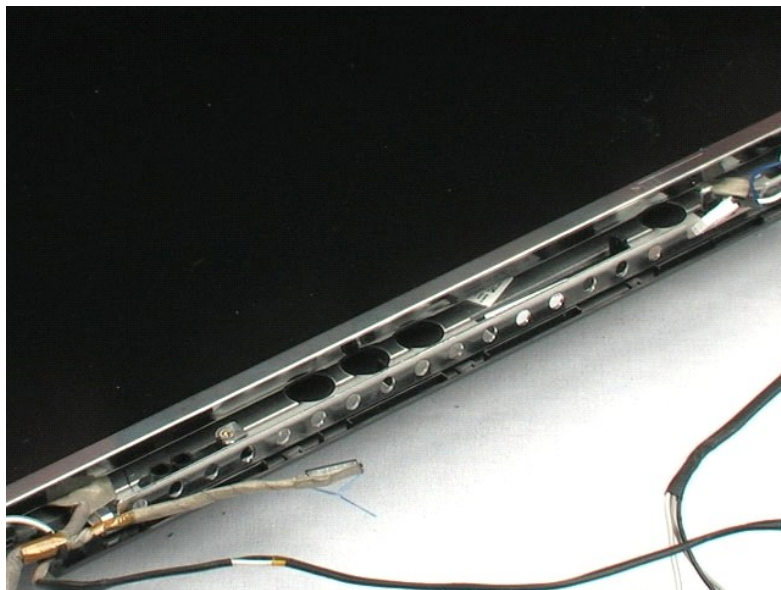
ディスプレイインバーター

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告:コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

ディスプレイインバーターの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ヒンジカバーをコンピューターから取り外します。
5. キーボードをコンピューターから取り外します。
6. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
7. ディスプレイベゼルをディスプレイアセンブリから取り外します。
8. システム基板をコンピューターから取り外します。
9. LCD インバーターをディスプレイアセンブリに固定しているネジを外します。
10. 電源ケーブルコネクターにアクセスできるよう、ディスプレイインバーターを裏返します。
11. ディスプレイインバーターの電源ケーブルを外します。
12. ディスプレイインバーターの電源ケーブルを外します。
13. ディスプレイインバーターをディスプレイアセンブリから取り外します。

目次に戻る

[目次に戻る]

カメラ

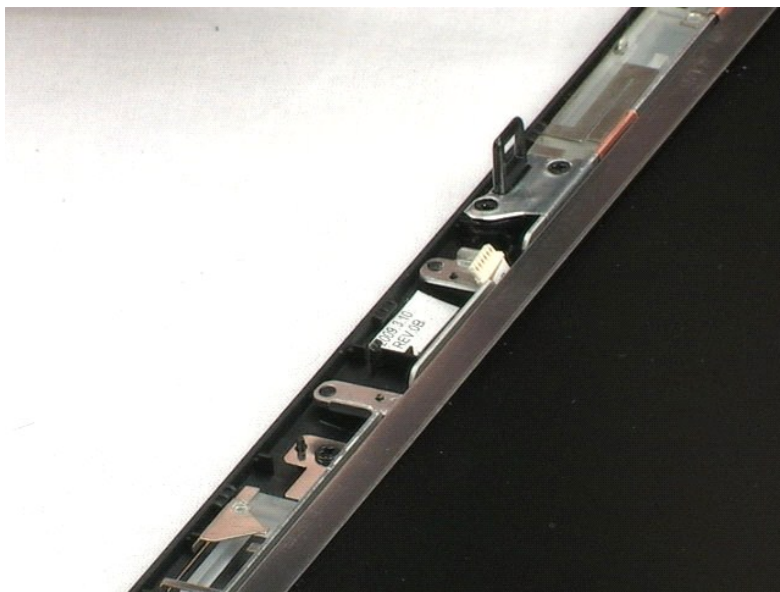
Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

 警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

カメラの取り外し

メモ： 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. ヒンジカバーをコンピューターから取り外します。
5. キーボードをコンピューターから取り外します。
6. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
7. ディスプレイベゼルをディスプレイアセンブリから取り外します。
8. カメラの固定クリップを慎重に取り外し、カメラをソケットから外します。

9. カメラのデータケーブルを抜き、ディスプレイアセンブリからカメラを外します。

[目次に戻る]

[目次に戻る]

ディスプレイパネル

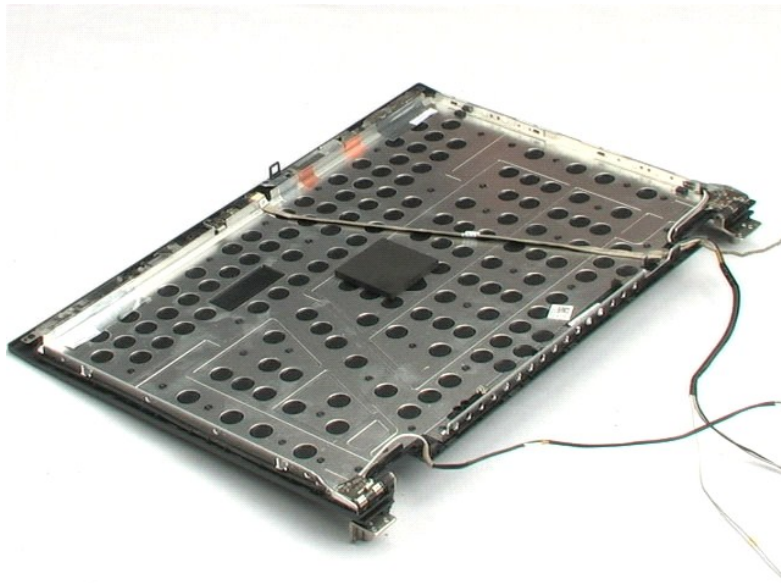
Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

⚠ **警告：**コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

ディスプレイパネルの取り外し

メモ：以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. [コンピューター内部の作業を始める前に]の手順に従います。
2. [バッテリー]をコンピューターから取り外します。
3. [アクセスパネル]をコンピューターから取り外します。
4. [キーボード]をコンピューターから取り外します。
5. [ディスプレイアセンブリ]をコンピューターから取り外します。
6. [ディスプレイベゼル]をディスプレイアセンブリから取り外します。
7. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリに固定している 8 本のネジを取り外します。

8. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリから持ち上げます。

[目次に戻る]

目次に戻る

ディスプレイケーブル

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告:コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

ディスプレイケーブルの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. コンピューター内部の作業を始める前にの手順に従います。
2. バッテリーをコンピューターから取り外します。
3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。
4. キーボードをコンピューターから取り外します。
5. ディスプレイアセンブリをコンピューターから取り外します。
6. ディスプレイベゼルをディスプレイアセンブリから取り外します。
7. ディスプレイケーブルの端にあるリリースラッチをつまみ、ディスプレイパネルからディスプレイデータケーブルを取り外します。

目次に戻る

[目次に戻る]

ハードドライブブラケット

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

警告: コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ(www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

ハードドライブブラケットの取り外し

メモ: 以下の図を表示するには、**Adobe.com** から Adobe Flash Player をインストールする必要があります。

1. [コンピューター内部の作業を始める前に]の手順に従います。
2. [バッテリー]をコンピューターから取り外します。
3. [アクセスパネル]をコンピューターから取り外します。
4. [ハードドライブ]をコンピューターから取り外します。
5. ハードドライブをハードドライブブラケットに固定している 4 本のネジを外します。

6. ハードドライブをハードドライブブラケットから取り外します。

コンピューター内部の作業

Dell™ Latitude™ E5400 個別サービスマニュアル

コンピューター内部の作業を始める前に

コンピューターへの損傷を防ぎ、ご自身を危険から守るため、次の安全に関する注意事項に従ってください。特に指示がない限り、本書に記されている各手順では、以下の条件を満たしていることを前提とします。

- コンピューター内部の作業の手順をすでに完了していること。
- コンピューターに同梱の安全に関する情報を読んでいること。
- 部品は交換可能である。また、別途購入した部品は、取り外しの手順を逆に実行することで取り付け可能である。

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）をご覧ください。

注意：修理（内部作業）の多くは、認可を受けたサービス技術員のみが対応します。製品マニュアルに記載された、あるいはオンラインや電話のサービス・サポートチームに指示を受けたトラブルシューティングや簡単な修理のみ行ってください。デルに認可されていない修理（内部作業）による損傷は、保証の対象となりません。コンピューターに付属している安全にお使いいただくための注意事項を読み、その指示に従ってください。

注意：静電気放電を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用したり、定期的にコンピューターの裏面にあるコネクターなどの塗装されていない金属面に触れて、静電気を除去してください。

注意：コンポーネントおよびカードは、慎重に扱います。カードのコンポーネントや接点には触れないでください。カードを持つ際は縁を持つか、金属製の取り付けブラケットの部分を持ってください。プロセッサーのようなコンポーネントは、ピンの部分ではなく端を持つようにしてください。

注意：ケーブルを外す際には、ケーブルそのものを引っ張らず、コネクターまたはそのプルタブを持って引き抜いてください。ケーブルによっては、ロックタブ付きのコネクターがあります。このタイプのケーブルを取り外すときは、ロックタブを押し入れてからケーブルを抜きます。コネクターを抜く際には、コネクターピンを曲げないように、まっすぐ引き抜いてください。また、ケーブルを接続する際は、両方のコネクタの向きが合っていることを確認してください。

メモ：お使いのコンピューターの色および一部のコンポーネントは、本書で示されているものと異なる場合があります。

コンピューターの損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を始める前に、次の手順を実行します。

1. コンピューターのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
2. コンピューターの電源を切ります（コンピューターの電源を切る方法を参照）。
3. コンピューターがオプションのメディアベースやバッテリースライスなどのドッキングデバイスに接続されている場合は、ドッキングを解除します。

注意：ネットワークケーブルを取り外すには、まずケーブルのプラグをコンピューターから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。

4. コンピューターからすべてのネットワークケーブルを外します。
5. コンピューター、および取り付けられている全てのデバイスをコンセントから外します。
6. ディスプレイを閉じ、平らな作業台の上でコンピュータを裏返します。

注意：システム基板の損傷を防ぐため、コンピューターで作業を行う前にメインバッテリーを取り外してください。

7. メインバッテリーを取り外します（バッテリーの取り外しを参照）。
8. コンピューターを表向きに戻します。
9. ディスプレイを開きます。
10. 電源ボタンを押して、システム基板の静電気を除去します。

注意：感電防止のため、ディスプレイを開く前に必ず、コンピューターの電源プラグをコンセントから抜いてください。

注意：コンピューター内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、塗装されていない金属面に定期的に触れて、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を除去してください。

11. ExpressCard またはスマートカードが取り付けられている場合は、各スロットから取り外します。
12. ハードドライブを取り外します（ハードドライブの取り外しを参照）。

推奨するツール

このドキュメントで説明する操作には、以下のようなツールが必要です。

- 小型のマイナスドライバー
- #0 プラスドライバー
- #1 プラスドライバー
- 小型のプラスチックスクライブ
- フラッシュ BIOS アップデートプログラムの CD

コンピューターの電源を切る

注意：データの損失を防ぐため、開いているすべてのファイルを保存してから閉じ、実行中のすべてのプログラムを終了してから、コンピュータの電源を切ります。

1. オペレーティングシステムをシャットダウンするには、次の手順を実行します。

- **Windows Vista® の場合:**

  スタートをクリックして 、**スタート**メニューの右下の次に示す矢印をクリックし、**シャットダウン**をクリックします。

- **Windows® XP の場合:**

  スタート→ **終了オプション**→ **電源を切る**の順にクリックします。

  オペレーティングシステムのシャットダウン処理が完了すると、コンピューターの電源が切れます。

2. コンピューターとすべての周辺機器の電源が切れていることを確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンした際にコンピューターおよび取り付けられているデバイスの電源が自動的に切れなかった場合は、電源ボタンを 4 秒以上押し続けて電源を切ります。

コンピューター内部の作業の後に

交換（取り付け）作業が完了したら、コンピューターの電源を入れる前に、外付けデバイス、カード、ケーブルを接続したか確認してください。

注意：コンピューターの損傷を防ぐため、バッテリーは必ず本製品専用のものを使用してください。他の Dell コンピューター用のバッテリは使用しないでください。

1. ポートリプリケータ、バッテリースライス、メディアベースなどの外付けデバイスを接続し、ExpressCard などのカードを取り付けます。
2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピューターに接続します。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、ケーブルを最初にネットワークデバイスに差し込み、次にコンピューターに差し込みます。

3. バッテリーを取り付けます。
4. コンピューター、および取り付けられているすべてのデバイスを電源に接続します。
5. コンピューターの電源を入れます。

目次に戻る